

Bedienungsanleitung







Neuer Glanzpunkt

	Beschreibung	ldent-Nr.
MAGMA D	MAGMA D, Gusstür 510x450	1003-00852
Heizkamineinsatz für den	MAGMA D, Gusstür 510x550	1003-00853
direkten Anschluss	MAGMA D, Gusstür 510x670	1003-00854
	MAGMA D, Gusstür 570x450	1003-00855
	MAGMA D, Gusstür 570x550	1003-00856
	MAGMA D, Gusstür 570x670	1003-00851
MAGMA N		
	MAGMA N, Gusstür 510x450	1003-00846
Heizkamineinsatz für den	MAGMA N, Gusstür 510x550	1003-00847
Betrieb mit Heizgaszügen	MAGMA N, Gusstür 510x670	1003-00848
	MAGMA N, Gusstür 570x450	1003-00849
	MAGMA N, Gusstür 570x550	1003-00850
	MAGMA N, Gusstür 570x670	1003-00865

MAGMA Gusstür, Türhöhe 51cm



Türbreite 45cm



Alle Varianten auch mit LEDATRONIC (1003-01466) erhältlich!

Türbreite 55cm



Türbreite 67cm





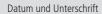




Inbetriebnahmeprotokoll für den Anlagenersteller

LEDA Heizkamineinsatz MAGMA

Ausführung	O MAGMA D O MAGMA N O mit LEDATRONIC O ohne LEDATRONIC
	O Türhöhe 51 O Türhöhe 57 O Türbreite 45 O Türbreite 55 O Türbreite 67
	O Türanschlag links O Türanschlag rechts
	O Dekor Edelstahl O Dekor Gold O Dekor Edelstahl, Luxus O Dekor Gold, Luxus
Einbaudatum	Seriennummer (siehe Seite 18) A -
Anlagenbetreibe	r
Straße	
PLZ / Ort	Telefon, ggf. mobil
Evtl. Fra	ngen - auch im Zusammenhang mit Garantie- oder Gewährleistungsansprüchen - lassen sich nur bei Vorlage dieses Inbetriebnahmeprotokolls klären!
Schornstein	O rund: Ø cm O quadrat.: cm O eckig: x cm
Schornsteintyp	O dreischalig, gedämmt O zweischalig O einschalig, gemauert
	O Edelstahl, gedämmt O sonstiges:
Belegung	O nur mit dieser Feuerstätte (einfach) O zusammen mit weiteren Feuerstätten
Schornsteinhöhe	
	Nebenluftvorrichtung vorhanden eingestellt auf ca. Pa
	O Bescheinigung über Tauglichkeit und sichere Benutzbarkeit durch Schornsteinfeger liegt vor
Heizgasrohr 1	gestr. Länge: m wirks. Höhe: m Durchm.: Ø cm Anz.d.Uml.:
Heizgasrohr 2	gestr. Länge: m wirks. Höhe: m Durchm.: Ø cm
	Anz. der Umlenkungen: Schornsteinanschluss O 90° O 45°
Verbrennungsluf	tversorgung O über Leitung aus dem Freien O aus dem Aufstellraum
	gestreckte Länge der Leitung: m Durchmesser: Ø cm
	Art/Material der Leitung: Anzahl der Umlenkungen:
Heizgaszug	O LHK 320
	O keramischer Zug: mittl. Querschn.: cm² Zuglänge: m Anz.d.Uml.:
Lüftungs-	Lüftungsanlage im Gebäude vorhanden O ja O nein sonst. Abluftgeräte vorh. O ja O nein
anlage	LUC vorhanden O ja O nein sonst. Sicherheitseinrichtungen:
	n die technischen Unterlagen übergeben. Er neitshinweisen, der Bedienung und Wartung der



Inbetriebnahmeprotokoll für den Anlagenbetreiber

(verbleibt in der Anleitung)

LEDA Heizkamineinsatz MAGMA

Ausführung	0	MAGMA D O MAGMA N O mit LEDATRONIC O ohne LEDATRONIC
	0	Türhöhe 51 O Türhöhe 57 O Türbreite 45 O Türbreite 55 O Türbreite 67
	0	Türanschlag links O Türanschlag rechts
	0	Dekor Edelstahl O Dekor Gold O Dekor Edelstahl, Luxus O Dekor Gold, Luxus
Einbaudatum		Seriennummer (siehe Seite 18) A -
Anlagenbetreiber	1	
Straße		
PLZ / Ort		Telefon, ggf. mobil
Evtl. Fra	_	- auch im Zusammenhang mit Garantie- oder Gewährleistungsansprüchen - ssen sich nur bei Vorlage dieses Inbetriebnahmeprotokolls klären!
Schornstein	0	rund: Ø cm
Schornsteintyp	0	dreischalig, gedämmt O zweischalig O einschalig, gemauert
	0	Edelstahl, gedämmt O sonstiges:
Belegung Schornsteinhöhe	0	nur mit dieser Feuerstätte (einfach) O zusammen mit weiteren Feuerstätten
Schomsteinnone		wirksam ca m davon im Außen-/Kaltbereich ca / m Nebenluftvorrichtung vorhanden eingestellt auf ca Pa
	_	Bescheinigung über Tauglichkeit und sichere Benutzbarkeit durch Schornsteinfeger liegt vor
Heizgasrohr 1	_	tr. Länge: m wirks. Höhe: m Durchm.: Ø cm Anz.d.Uml.:
Heizgasrohr 2		tr. Länge: m wirks. Höhe: m Durchm.: Ø cm
		z. der Umlenkungen: Schornsteinanschluss O 90° O 45°
Verbrennungsluf	tvers	sorgung O über Leitung aus dem Freien O aus dem Aufstellraum
	gest	treckte Länge der Leitung: m Durchmesser: Ø cm
	Art/	/Material der Leitung: Anzahl der Umlenkungen:
Heizgaszug	0	LHK 320
3 3	0	keramischer Zug: mittl. Querschn.: cm² Zuglänge: m Anz.d.Uml.:
Lüftungs-	Lüft	tungsanlage im Gebäude vorhanden O ja O nein sonst. Abluftgeräte vorh. O ja O nein
anlage		C vorhanden O ja O nein sonst. Sicherheitseinrichtungen:
Anlagenbetreibe		Einbaufirma / Stempel
Dem Betreiber wurden	die t	echnischen Unterlagen übergeben. Er inweisen, der Bedienung und Wartung der
oben genannten Anlag	je ver	traut gemacht.

Datum und Unterschrift

Datum und Unterschrift

Inhaltsverzeichnis

1.	SICH	ERHEITSHINWEISE	2
	1.1	Brandschutz und Sicherheitsabstände	2 2 3
	1.2		3
	1.3		4
	1.4	Gefahren durch unzureichende Verbrennungsluft	4
	1.5	Gefahren durch Wärmestau in der Feuerstätte	5 6
	1.6	Gefahren durch ungeeignete Brennstoffe	6
	1.7	Gefahren durch Schließen des Luftschiebers	6
	1.8	Gefahren durch ungenügende Funktion des Schornsteins	6
	1.9	Richtiges Verhalten bei einem Schornsteinbrand	7
2.	ERST	INBETRIEBNAHME	8
3.	BEDI	ENUNG	9
	3.1	Brennstoffe	9
	3.2		13
	3.3	Bedienelemente	15
	3.4		16
	3.5	5 5	21
	3.6	Checkliste bei Störungen	25
4.	GEW	ÄHRLEISTUNG UND GARANTIE	28
5.	LEIS	TUNGSERKLÄRUNG	29
6.	GER	ÄTESCHILD	41
7.	FRS/	ATZ- UND VERSCHLEISSTEILE	43
•	7.1		43
	7.2		45
8.	TECH	INISCHE DATEN	46
	8.1	Technische Daten MAGMA D	46
	8.2	Technische Daten MAGMA N	48

Wichtige Benutzerinformation

Herzlichen Glückwunsch!

Mit dem MAGMA haben Sie sich für einen technisch und optisch modernen und ganz besonderen Heizkamineinsatz für Ihren Kachelofen entschieden.

Neben dem Design legen wir besonderen Wert auf ausgereifte Verbrennungstechnik, hochwertiges Material und gute Verarbeitung. Der MAGMA wurde nach heutigem Stand der Technik gebaut und ist nach der Europäischen Norm DIN EN 13229 als Heizkamineinsatz für feste Brennstoffe geprüft worden.

Der MAGMA ist für eine Mehrfachbelegung des Schornsteins geeignet.

Der MAGMA ist für die Brennstoffe Scheitholz und Holzbriketts vorgesehen, ein gedrosselter Betrieb mit Kohlebrennstoffen (Dauerbrand) ist nicht möglich. Der MAGMA ist eine Zeitbrandfeuerstätte.

Der MAGMA ist ausschließlich für den geschlossenen Betrieb geeignet und vorgesehen.

Bitte füllen Sie gemeinsam mit Ihrem Fachbetrieb das Inbetriebnahmeprotokoll in zweifacher Ausfertigung aus. Ein Exemplar verbleibt in dieser Anleitung und hilft später bei auftretenden Fragen zu Ihrer Feuerstätte.



Bei Nichtbeachtung der Aufstell- und Bedienungsanleitung erlischt die Gewährleistung. Jede bauliche Veränderung des MAGMA durch den Anlagenbetreiber ist unzulässig!

Bei der Errichtung der Feuerstätte, dem Anschließen des Heizkamineinsatzes und bei Betrieb müssen die bestehenden Gesetze, vor allem die Landesbauordnung, die örtlichen baurechtlichen Vorschriften sowie die Anforderungen des Emissionsschutzes beachtet werden.

Die Lebensdauer und die Funktionsfähigkeit Ihres Heizkamineinsatzes hängt vom korrekten Aufbau, der passenden Bedienung und der richtigen Pflege und Wartung ab.



Beachten Sie die Sicherheitshinweise ("1. Sicherheitshinweise" auf Seite 2) und befolgen Sie diese wichtigen Vorgaben bei der Bedienung Ihrer Feuerstätte!

1. Sicherheitshinweise

1.1 Brandschutz und Sicherheitsabstände



Brandschutz und Sicherheitsabstände müssen unbedingt eingehalten werden!

Schutz im Bereich vor der Feuerraumöffnung

Der Fußboden vor und neben der Feuerraumöffnung der Feuerstätte muss aus nicht brennbarem Material bestehen oder eine nicht-brennbare Auflage besitzen (Vorgabe gem. FeuVO)

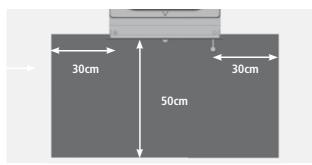


Abb. 1.1 Nicht brennbarer Belag vor der Feuerraumöffnung

In dem Bereich vor und neben der Feuerraumöffnung dürfen sich keine brennbaren Gegenstände befinden, vor allem auch kein Brennstoff gelagert oder abgestellt werden.

Ein ausreichend großer nicht brennbarer Bereich vor und neben der Feuertür Ihres Heizkamineinsatzes ist auch bereits für die Abnahme der Feuerstätte durch den zuständigen Schornsteinfeger unerlässlich.

Schutz im Strahlungsbereich der Sichtscheibe

Wegen der hohen Wärmestrahlung über die Sichtscheibe Ihres Heizkamineinsatzes ist in diesem Bereich ein ausreichender Sicherheitsabstand zu Bauteilen mit oder aus brennbaren Baustoffen oder Einbaumöbeln einzuhalten.

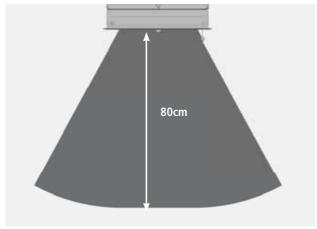


Abb. 1.2 Strahlungsbereich der Sichtscheibe

Es reicht in der Regel der halbe Abstand, wenn vor den brennbaren Gegenständen ein Strahlungsschutz vorhanden ist.

In diesem Bereich dürfen sich keine brennbaren Gegenstände befinden, auch kein Brennstoff gelagert oder abgestellt werden.

1.2 Verbrennungsgefahr



Heiße Teile, heiße Bereiche, Verbrennungsgefahr!

Der Heizkamineinsatz, vor allem seine Tür und Front und die Oberflächen der Feuerstätte erwärmen sich bei Betrieb sehr stark. Über die Sichtscheibe der Feuertür wird ebenfalls ein erheblicher Leistungsanteil abgegeben. Zur gefahrlosen Bedienung des Gerätes benutzen Sie bitte den mitgelieferten Schutzhandschuh. Bitte achten Sie darauf, dass besonders Kinder während und nach dem Heizbetrieb einen ausreichenden Sicherheitsabstand halten.

1.3 Gefahren durch unverschlossene Feuertür



Die Feuertür muss während des Betriebs geschlossen sein!

Während des Heizbetriebs muss die Feuertür geschlossen bleiben, um einen unnötig hohen oder sogar gefährlichen Austritt von Heizgas zu vermeiden.

Durch den starken Entgasungsprozess beim Brennstoff Holz und einem schwachen Schornsteinförderdruck kann es beim Öffnen der Feuertür zum Austritt von Rauch und Heizgas kommen. Deshalb wird dringend empfohlen, die Feuertür grundsätzlich nicht zu öffnen, bevor der Brennstoff bis zur Glutbildung heruntergebrannt ist. Ist der Heizkamineinsatz mit keramischen Heizgaszügen eingebaut, sollte vor dem Nachlegen die Anheizklappe im Heizgaszug geöffnet werden.

1.4 Gefahren durch unzureichende Verbrennungsluft



Der Feuerstätte muss immer ausreichend Verbrennungsluft zuströmen können!

Beziehen Feuerstätten ihre Verbrennungsluft aus dem Wohnraum bzw. aus dem Gebäude, muss in jedem Fall ständig ausreichend Luft in diese Räume nachströmen können. Lüftungsanlagen oder weitere Feuerstätten dürfen die Luftversorgung dabei nicht stören oder beeinträchtigen.

Während des Betriebes darf die vorgesehene Verbrennungsluftöffnung nicht geschlossen, gedrosselt, verengt, verdeckt oder zugestellt werden (z.B. Umluftgitter, Umluftbögen usw.).



Luftabsaugende Anlage können die Verbrennungsluftversorgung stören!

Luftabsaugende Anlagen (z.B. Lüftungsanlage, Dunstabzugshaube, Abluft-Wäschetrockner, zentrale Staubsaugeranlagen), die zusammen mit der Feuerstätte im selben Raum oder Raumluftverbund betrieben werden, können die Verbrennungsluftversorgung und die Abgasabführung empfindlich stören.

Für einen trotzdem sicheren Betrieb der Feuerstätte empfehlen wir unsere allgemein bauaufsichtlich zugelassene Sicherheitseinrichtung LEDA-Unterdruck-Controller LUC. Dieses Gerät überwacht ständig die vorhandenen Druckverhältnisse und würde bei Bedarf die Lüftungsanlage abschalten, bevor gefährlich viel Abgas in den Wohnraum austreten könnte.

Werden im Gebäude entsprechende Veränderungen geplant und vorgenommen, können die Bedingungen für einen sicheren und vorgesehen Betrieb der bestehenden Feuerstätte erheblich gestört werden. Die notwendigen Voraussetzungen für einen zulässigen und problemlosen Betrieb müssen daher bei nachträglichen Veränderungen durch einen entsprechenden Fachmann erneut geprüft werden.

Solche Veränderungen können z.B. sein:

- Einbau einer weiteren Feuerstätte am selben oder an einem anderen Schornstein.
- bauliche Veränderungen des Schornsteins,
- Einbau oder Umbau von Lüftungsgeräten, z.B. Dunstabzugshaube, WC- oder Bad-Entlüfter, kontrollierte Be- und Entlüftungen,
- Einbau oder Umbau von entsprechenden Haushaltsgeräten, z.B. Abluft-Wäschetrockner, zentrale Staubsauger-Anlage,
- Veränderungen an der Gebäude-Dichtheit, z.B. durch Einbau neuer Fenster oder Türen, Dämmung von Dachflächen, Anbringen von Vollwärmeschutz.

1.5 Gefahren durch Wärmestau in der Feuerstätte



Warmluftgitter (Zuluftgitter) dürfen bei Betrieb niemals komplett verschlossen werden!

Um einen Wärmestau zu vermeiden, dürfen nicht alle Warmluftgitter des Ofens während des Heizbetriebs gleichzeitig geschlossen sein.

Beachten Sie hierzu die Angaben Ihres Fachbetriebs (Anlagenersteller). Bestimmte Feuerstättenbauweisen erlauben bzw. benötigen eine komplett geschlossene Verkleidung ohne Warmluftöffnungen (z.B. Hypokauste).

1.6 Gefahren durch ungeeignete Brennstoffe



Es dürfen nur geeignete Brennstoffe verwendet werden! Das Verbrennen von Abfällen oder ungeeigneten Brennstoffen ist nicht zulässig, umweltschädlich und gefährlich.

Der MAGMA ist ausschließlich für den Brennstoff Scheitholz und Holzbriketts vorgesehen.

Ausführliche Informationen zu den vorgesehenen Brennstoffen finden Sie "3.1 Brennstoffe" auf Seite 9.

1.7 Gefahren durch Schließen des Luftschiebers

Die Verbrennungsluft darf keinesfalls komplett geschlossen werden, solange noch überwiegend gelbliche Flammen vorhanden sind. (Ausnahme einzig im Falle eines Schornsteinbrands, siehe "1.1 Brandschutz und Sicherheitsabstände" auf Seite 2).

Bei Betrieb mit keramischen Heizgaszügen kann es bereits bei zu starkem Drosseln der Lufteinstellung zu Gefahren kommen!

1.8 Gefahren durch ungenügende Funktion des Schornsteins

Für den richtigen und sicheren Betrieb der Feuerstätte ist ein passender Förderdruck des Schornsteins notwendig. Besonders in der Übergangszeit - Herbst oder Frühjahr - oder bei ungünstigen Wetterverhältnissen (z.B. starker Wind, Nebel, inverse Wetterlage usw.) kann es zu ungenügenden Betriebsbedingungen des Schornsteins kommen. Dies ist bei der Nutzung einer Feuerstätte unbedingt zu berücksichtigen.

Bei Frost können sehr kalte Abgase an der Schornsteinmündung kondensieren und einfrieren. Dies gilt im Besonderen bei Abgasen von Gasfeuerstätten. Achten Sie bei der Inbetriebnahme des MAGMA daher darauf, dass die Schornsteinmündung frei ist und die Abgase ausreichend gut abziehen können.

Bei längerer Betriebsunterbrechung kann es im Schornstein, in den Heizgaszügen, im Abgasrohr oder auch der Verbrennungsluftleitung zu Verstopfungen gekommen sein. Achten Sie beim Anheizen darauf, dass gleich von Anfang an ein gewohnt guter Abbrand und Rauchabzug einstellt.

1.9 Richtiges Verhalten bei einem Schornsteinbrand



Befolgen Sie das richtige Verhalten im Falle eines Schornsteinbrands und prägen Sie sich die folgenden Punkte ein!

- Schließen Sie die Verbrennungsluft!
- Rufen Sie die Feuerwehr und den zuständigen Schornsteinfeger (bevollmächtigter Bezirksschornsteinfeger)!
- Ermöglichen Sie den Zugang zu den Reinigungsöffnungen (z.B. Keller und Dachboden)!
- Entfernen Sie alle brennbaren Materialien (z.B. auch Möbel) vom Schornstein im gesamten Gebäude, auf ganzer Höhe!
- Informieren Sie vor erneuter Inbetriebnahme der Feuerstätte Ihren Schornsteinfeger und lassen Sie den Schornstein auf Schäden kontrollieren!
- Lassen Sie ebenso den Schornsteinfeger die Ursache für den Schornsteinbrand so weit möglich ermitteln und diese beheben bzw. abstellen!

Frstinbetriebnahme

2. Erstinbetriebnahme

Neu gemauerte Kachelöfen müssen vor dem Heizbetrieb austrocknen, da beim Aufbau viel Wasser verwendet wird. Dies erreicht man im Sommer, indem die Feuertür im kalten Zustand ganz geöffnet wird. Bei niedrigen Außentemperaturen muss der Kachelofen trocken geheizt werden. Ein neu errichteter Kachelofen darf auf keinen Fall zum Trocknen von Wohnräumen im Neubau genutzt werden.

Es ist sinnvoll, nach Fertigstellung des Ofens mindestens 1 bis 2 Wochen mit dem Trockenheizen abzuwarten. So kann das enthaltene Wasser ohne Schädigung der Anlage langsam entweichen. Beim Trockenheizen darf nur wenig Brennstoff (max. die Hälfte der normalen Brennstoffmenge) aufgelegt werden. Ein Nachheizen sollte erst erfolgen, wenn der Brennstoff nahezu abgebrannt ist. Verwenden Sie die maximale Verbrennungsluft-Einstellung (Kaltstart/Anheizen) und lassen Sie die Verbrennungsluft auch nach dem Abbrand geöffnet. Diese Trocknungsphase kann je nach Anlagengröße bis zu zwei Wochen betragen.

Wir empfehlen, bei der ersten Inbetriebnahme der Feuerstätte nicht mit der vollen Brennstoffaufgabe zu heizen. Während der Erstinbetriebnahme kann es kurzzeitig zu leichter Geruchsbildung kommen. Bitte sorgen Sie während dieser Zeit für ausreichende Lüftung des Aufstellraums und vermeiden Sie ein direktes Einatmen. Eventuelle Kondensatbildung am Heizeinsatz oder an der Verkleidung sollte sofort sorgfältig abgewischt werden, bevor Rückstände in den Lack einbrennen können.

Bei den ersten Abbränden kann es durch Einbrennprozesse der Lackierung zu leichten Ausgasungen im Brennraum aus Schamotten, Dichtungen, Lacken und den Umlenkungen kommen. Dadurch kann sich möglicher Wiese ein weißlicher Belag im Brennraum - auf den Steinen, auf Gussteilen oder auf der Sichtscheibe - bilden. Dieser Belag ist leicht zu reinigen (trocken abwischen) und unbedenklich.



Bei der Bedienung sind vorrangig die Anweisungen Ihres Fachbetriebs zu beachten!

3. Bedienung

3.1 Brennstoffe

Vorgesehene und zulässige Brennstoffe



Verwenden Sie nur sauberes, unbehandeltes, natur-belassenes, gespaltenes und trockenes Brennholz oder Holzbriketts in den geeigneten Größen, Längen und Mengen.

Der MAGMA ist für die Brennstoffe Scheitholz, Holzbriketts und Braunkohlebriketts vorgesehen. Gemäß 1. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (1.BImSchV, §3 Abs. 1, Nr. 4 - naturbelassenes Scheitholz, und 5a - Holzpresslinge) dürfen nur diese Brennstoffe in ausreichend trockenem und sauberen Zustand verfeuert werden:

Die richtige Brennstoffgröße

Optimale Brennstoff-Eigenschaften für den Heizkamineinsatz MAGMA:



Scheitholzlänge: ca. 33 cm maximaler Umfang: ca. 30 cm

Stückigkeit: 2 bis 3mal gespalten

maximale Restfeuchte: 20 %

Die richtige Brennstoffmenge

Ist in Ihrem Kachelofen der Heizkamineinsatz an einen metallischen Heizkasten angeschlossen, darf maximal mit der Brennstoffmenge bei Nennwärmeleistung betrieben werden.

Sind keramische Heizgaszüge am Heizkamineinsatz angeschlossen, so kann die Anlage mit einem höheren Brennstoffdurchsatz (Brennstoffmenge bei Speicherleistung) betrieben werden.

Entnehmen Sie bitte folgender Tabelle die jeweils korrekten Brennstoffmengen.

Heizkamineinsatz Typ MAGMA D	Tür-	Höhe x Breite	510x450 570x450	510x550 570x550	510x670 570x670
verwendbare Brennstoffe			Schei	tholz und Holzb	riketts
Brennstoff-Füllmenge, Scheitholz		[kg]	1,5	1,7	1,9
Brennstoffdurchsatz, Scheitholz		[kg/h]	1,9	2,2	2,4
Brennstoff-Füllmenge, Holzbriketts		[kg]	1,4	1,6	1,8
Brennstoffdurchsatz, Holzbriketts		[kg/h]	1,8	2,1	2,3
Heizkamineinsatz Typ MAGMA N	Tür-	Höhe x Breite	510x450 570x450	510x550 570x550	510x670 570x670
I. Betrieb mit metallischem/gusseisernem He	izgaszug	(Guss-He	izkasten)		
Brennstoff-Füllmenge, Scheitholz		[kg]	1,9	2,1	2,3
Brennstoffdurchsatz, Scheitholz		[kg/h]	2,0	2,3	2,5
Brennstoff-Füllmenge, Holzbriketts		[kg]	1,8	2,0	2,2
Brennstoffdurchsatz, Holzbriketts		[kg/h]	1,9	2,2	2,4
II. Betrieb mit keramischen Heizgaszügen (Sp	peicherleis	stung)			
Brennstoff-Füllmenge, Scheitholz		[kg]	4,0	5,0	6,0
Brennstoffdurchsatz, Scheitholz		[kg/h]	3,9	4,4	4,9
Brennstoff-Füllmenge, Holzbriketts		[kg]	3,8	4,8	5,7
Brennstoffdurchsatz, Holzbriketts		[kg/h]	3,7	4,2	4,7

Optimaler Umgang mit den Brennstoffen Scheitholz und Holzbrikett

Nur trockenes Holz kann effektiv und schadstoffarm verbrennen! Optimales Brennholz ist daher immer:

naturbelassen –
 also nicht lackiert, eingelassen oder imprägniert, o.ä.
 nicht geleimt, also weder Schichtholz, Leimbinder, Pressspan- oder Sperrholz, o.ä.
 es darf Rinde enthalten,

Alle künstlichen oder chemischen Zusätze können beim Verbrennen sehr giftig sein und schädigen nicht nur die Umwelt, sondern auch die Bauteile der Feuerstätte und des Schornsteins,

- gespalten und stückig –
 nur Holz mit entsprechend großer Oberfläche kann gut, effektiv und sauber verbrennen, kompakte
 Rundlinge dagegen brennen langsam und schlecht. Die dabei entstehenden Temperaturen reichen
 in der Regel kaum aus, um einen schadstoffarmen Abbrand zu erzielen. Schmutzige Feuerräume und
 Sichtscheiben sind dabei auch oft unschöne Anzeichen für ungenügende Abbrandbedingungen,
- trocken also Holz mit einer maximalen Restfeuchte von 20% (bezogen auf das Trockengewicht). Feuchteres Holz brennt wesentlich schlechter und unsauberer. Zudem wird viel der im Brennstoff enthaltenen Heizenergie für das Trocknen und Verdunsten der Feuchtigkeit verbraucht und geht damit für die Verbrennung und das Heizen verloren. Ausreichend trockenes Holz erreicht man in der Regel durch eine zwei- bis drei-jährige Lagerung von gespaltenem Holz an gut gelüfteter Stelle.

Heizen Sie mit Holzpresslingen oder Holzbriketts, verwenden Sie entsprechende Brennstoffe, die aus reinem Holz bestehen. Presslinge aus anderen Rohstoffen sind nicht geeignet.

Bitte beachten Sie, dass Holzpresslinge im Feuer an Volumen gewinnen! Bei der Verwendung sind die jeweiligen Produkthinweise zu berücksichtigen.

Unzulässige Brennstoffe



Das Verbrennen von Abfällen ist unzulässig und schädlich für Umwelt und Feuerstätte. Beim Verbrennen ungeeigneter Brennstoffe oder von Abfällen erlischt die Gewährleistung!

Das Bundesimmissionsschutzgesetz stellt das Verfeuern von Abfällen und Reststoffen in häuslichen Feuerstätten ausdrücklich unter Strafe. Abfälle, Hackschnitzel, Hobel- und Sägespäne, Rinden- und Spanplattenabfälle, beschichtetes, lackiertes, imprägniertes oder oberflächenbehandeltes Holz dürfen nicht verbrannt werden.



Das Verbrennen von Flüssigkeiten, flüssigen Brennstoffen und flüssigen Anzündhilfen ist verboten und gefährlich!

Falsche Brennstoffe führen mit ihren Verbrennungsrückständen zu Luft- und Umweltbelastungen und wirken sich auch negativ auf die Funktion und Lebensdauer des Schornsteins und der Feuerstätte aus. Daraus ergeben sich nicht selten hohe Störanfälligkeit und unnötig schneller Verschleiß. Kostenaufwendige Sanierungsmaßnahmen oder sogar einen Austausch des Ofens können die unangenehmen Folgen sein.

Schornsteinfeger haben zudem ein gutes Auge für Spuren solcher Umweltsünden. Ein- bis viermal im Jahr kontrolliert der Schornsteinfeger den Schornstein. Wenn die Feuerstätte richtig bedient und ausschließlich mit trockenem Brennholz betrieben wird, lässt sich ein übermäßiger Rußansatz verhindern und minimiert so auch den Reinigungsaufwand und die damit verbundenen Kosten der notwendigen Kehrarbeiten.

Im Rahmen der Überprüfungen gemäß 1. Bundesimmissionsschutzverordnung (1. BImSchV) wird zudem der Brennstoff und dessen Lagerort durch den Schornsteinfeger kontrolliert.

Anzündhilfen

Zum Anzünden empfehlen wir Reisig, Kleinholz und unsere praktischen Anzündwürfel LEDA FeuerFit! Spalten Sie Brennholz zum Anzünden entsprechend klein (keine Rundlinge). Schmale Holzscheite, vor allem aus Weichholz, haben zwar eine kurze Brenndauer, eignen sich aber sehr gut zum Anzünden. Manche Anzündhilfen (z.B. diverse Grillanzünder) beinhalten leicht flüchtige Substanzen, die nicht für die Verwendung in geschlossenen Räumen gedacht sind. Diese Stoffe belasten die Raumluft und sind unter Umständen gesundheitsschädlich.

3.2 Funktionsprinzip der Holzverbrennung

Holzfeuerung - Nutzen bis zum letzten Funken

Der Ofen hat einen mit Schamottesteinen ausgekleideten Feuerraum. Der Brennstoff wird auf einem geschlossenen Brennraumboden mit Schamottesteinen abgebrannt.

Die gesamte Verbrennungsluft wird der Feuerstätte über das Luftventil im Geräteboden zugeführt und über Kanäle in den Brennraum verteilt.

Die schadstoffarme Verbrennung erfolgt in einer Hauptverbrennungs- und einer Nachverbrennungszone. Der Brennstoff und die Brenngase durchlaufen dabei 3 physikalisch-chemische Phasen oder Stufen, die speziell im MAGMA für den Brennstoff Holz optimiert wurden.

Dazu wird die notwendige Verbrennungsluft aufgeteilt und dem Brennstoff passend zugeführt - genau an den richtigen Stellen, in den jeweils richtigen Menge und Geschwindigkeiten und bei ausreichend hohen Temperaturen.

Stufe 1 - Hauptverbrennung und Entgasung:

Die Verbrennungsluft wird über das Luftventil im Geräteboden in die Luftvorwärmkammer unterhalb des Feuerbetts gelenkt. Über Vorwärmkanäle strömt die Verbrennungsluft zu entsprechenden Düsen und Öffnungen und gelangt von dort an genau bestimmten Stellen optimal in die Brenngase. Durch die so in den Brennraum geleitete Verbrennungsluft wird konstant für eine stabile Entgasung gesorgt.

Stufe 2 - Heizgas-Aufbereitung:

Kurz vor und in der Nachverbrennungszone wird den Heizgasen ein weiterer Teil der Luft zugeführt. In diesem Bereich im oberen Teil des Feuerraums wird das energiereiche Heizgas noch einmal mit aufgeheizter Verbrennungsluft versorgt. Durch die Form und Ausführung der Heizgaskanäle wird die gewünschte Durchmischung von Brenngas und Luft erreicht.

Stufe 3 - Nachverbrennung:

In der Nachverbrennungszone sorgen hohe Temperaturen und die gute Durchmischung von brennfähigen Heizgasen mit Verbrennungsluft für einen wirtschaftlichen und damit gleichzeitig schadstoffarmen Ausbrand.

Bitte beachten Sie für die Bedienung stets:



Die Feuertür muss während des Betriebs geschlossen sein!



Halten Sie auch bei nicht betriebenem Gerät Feuertür, Aschefachtür und den Verbrennungsluftschieber immer geschlossen!

3.3 Bedienelemente

Feuertür, Türverschluss, Türgriff

Die Feuertür des MAGMA besitzt einen automatischen Türverschluss. Dieser rastet ein, sobald die Tür geschlossen wird, und hält die Tür geschlossen. Zum Öffnen der Feuertür wird einfach am Türgriff die Tür aufgezogen. Der Türgriff selbst besitzt jedoch keine Mechanik und muss daher nicht gedreht oder gekippt.

Bei Betrieb der Feuerstätte wird der Türgriff sehr heiß. Benutzen Sie deshalb bitte immer den mitgelieferten Schutzhandschuh.

Verbrennungsluft-Schieber

Der Bediengriff für die Einstellung der Verbrennungsluft ("Luftschieber") befindet sich mittig unter der Feuertür.

Der Bediengriff lässt sich nach links (Verbrennungsluft komplett geöffnet) und rechts schieben (Verbrennungsluft komplett geschlossen).

Bei Betrieb des MAGMA wird der Bediengriff heiß. Daher sollte für Einstellungen bei Betrieb der mitgelieferte Handschuh verwendet werden.

Einstellungen des Luftschiebers		
ganz links	mitte	ganz rechts
Luftventil komplett geschlossen	Luftventil halb geöffnet	Luftventil komplett geöffnet
Ende des Abbrands oder nicht betriebene Feuerstätte	Betrieb mit wenig Brennstoff	Anheizen oder Betrieb mit kera- mischen Heizgaszügen (Speicherleistung)



Bei Geräten mit LEDATRONIC übernimmt diese Verbrennungsluftregelung die richtige Einstellung des Verbrennungsluft-Ventils automatisch für Sie.

Bei Geräten mit LEDATRONIC übernimmt diese elektronische Verbrennungsluftregelung die korrekte Einstellung der Verbrennungsluftklappe. Bei LT-Versionen ist daher kein manueller Lufthebel am Heizkamineinsatz vorhanden.

3.4 Heizbetrieb und Einstellungen



Bei der Bedienung sind vorrangig die Anweisungen Ihres Fachbetriebs zu beachten!

Vor dem Anheizen

Auf dem Feuerraumboden befinden sich im Aschebett in der Regel noch Holzkohlereste vom vorherigen Abbrand, diese sollten Sie nicht entfernen. Die Holzkohle verbrennt beim nächsten Heizvorgang und hilft dem Gerät gerade beim Anheizen erheblich, um die Betriebstemperatur schneller zu erreichen.

Im besten Fall befindet sich auf dem Brennraumboden ein Aschebett der letzten Abbrände.

Nur bei zu viel Rückständen im Brennraum, sollte lose Asche entnommen werden (siehe hierzu auch "Entaschen" auf Seite 21). Das Aschebett wirkt wie eine Wärmedämmung beim Anheizen und hält das Anmachholz von Beginn an auf hohen Temperaturen.

Vor dem Anheizen sollten die Druckbedingungen im Schornstein überprüft werden. Öffnen Sie dazu die Feuertür einen kleinen Spalt und halten Sie eine Streichholz- oder Feuerzeugflamme nahe an diesen Spalt.

- Wird die Flamme nicht in die Öffnung hineingezogen, so muss z.B. durch ein Lockfeuer ein Auftrieb im Schornstein erzeugt werden. Gelingt dies nicht, ist auf die Inbetriebnahme zu verzichten!
- Tritt aus dem Brennraum Luft aus und wird dadurch die Flamme sogar in Richtung Wohnraum gelenkt, sollte der Ofen ebenfalls nicht in Betrieb genommen werden - es herrschen Überdruckbedingungen im Schornstein, Abgase würden nicht abgeführt werden.
- Wird die Flamme in Richtung Feuerraum gezogen, sorgt der Schornstein für Unterdruck. In diesem Fall kann der Ofen angeheizt werden:



Ist zur Überwachung des gemeinsamen Betriebs von Feuerstätte und Lüftungsanlage ein LEDA Unterdruck-Controller (LUC) installiert, kann der Unterdruck des Schornsteins direkt abgelesen werden.

Verwenden Sie bei jedem Betrieb Ihres Ofens Ihnen und der Umwelt zu Liebe nur gutes Brennholz.

Anheizen

- Öffnen Sie die Verbrennungsluft komplett -Luftschieber ganz nach rechts schieben,
- öffnen Sie die Anheizklappe (z.B. im keramischen Heizgaszug oder im Guss-Heizkasten LHK 320) soweit vorhanden,
- spalten Sie Scheitholz in mehrere Streifen auf,
- legen Sie diese Streifen auf den Feuerraumboden,
- legen Sie 2 bis 3 kleine Stücke einer passenden Anzündhilfe (z.B. LEDA FeuerFit) zwischen die Streifen und entzünden Sie diese,
- legen Sie zwei weitere, etwas größere Holzstücke auf die Streifen verwenden Sie zum Anheizen insgesamt rund die Hälfte der Brennstoffmenge, die bei voller Leistung notwendig wäre.
- lassen Sie die Feuerraumtür ca. 3 bis 5 Minuten leicht geöffnet (angelehnt).
- Sobald ein lebhaftes Feuer sichtbar ist und die erste Feuchtigkeit (Kondensat) an der Scheibe verdunstet ist, schließen Sie die Feuerraumtür komplett.



Abb. 3.1 Luftschieber ganz rechts komplett geöffnet

Nachlegen ("Fortheizen")

Die Verbrennungsluft-Einstellung und - soweit vorhanden - die Anheizklappe sind noch komplett geöffnet.



Abb. 3.2 Luftschieber mittig

- Öffnen Sie die Feuertür vorsichtig und langsam,
- ziehen Sie das Glutbett flächig auseinander,
- legen Sie den Brennstoff auf das Glutbett legen Sie den Brennstoff nicht zu dicht, beachten Sie die erforderlichen und maximalen Brennstoffmengen (siehe "3.1 Brennstoffe" auf Seite 9),
- ist der aufgelegte Brennstoff gut angebrannt, schließen Sie die Anheizklappe falls vorhanden,
- schieben Sie den Lufthebel ein kleines Stück weiter nach links - nicht ganz bis zur Mitte.

Halten Sie bis zum nächsten Nachlegen die Feuertür geschlossen.

Weiterheizen und Leistungsregelung

Holz ist ein lang-flammiger, stark gasender Brennstoff, der zügig und unter ständiger Sauerstoffzufuhr abgebrannt werden muss. Der Abbrand darf nicht gedrosselt werden. Der Brennstoff Holz ist daher nur bedingt über die Verbrennungsluftmenge regulierbar.

In gewissem Umfang kann die Leistung nur über Aufgabehäufigkeit und Brennstoffmenge beeinflusst werden. Große Holzscheite (30 cm Umfang) reduzieren die Abbrandgeschwindigkeit und begünstigen einen gleichmäßigen Abbrand. Kleinere Holzscheite (20 cm Umfang und weniger) brennen schneller ab und führen kurzzeitig zu höherer Leistung.

Mit einer Füllung Holz wird der Abbrand bei passenden Einstellungen und Randbedingungen ca. 60 Minuten lang dauern, bis nachgelegt werden sollte. Dies sind die besten Voraussetzungen für einen schadstoffarmen Abbrand.

Vermeiden Sie auf jeden Fall übermäßige Aufgabe von Brennstoff, sonst wird der "Energiestoß" zu groß und die Abgasverluste steigen unnötig an. Gleiches gilt auch für einen durchgehenden Betrieb mit geöffneter Anheizklappe.

Ebenso ist mit Holz auch kein stark gedrosselter Schwachlastbetrieb (Dauerbrand) möglich. Bei zu stark verminderter Verbrennungsluft kommt es zu einem unsauberen und nicht effizienten Abbrand unter Luftmangel. Dies führt zu vermehrter Kondensat- und Teerbildung in den Heizgaszügen, starker Ruß- und Rauchbildung bis hin zur Verpuffungsgefahr.

Betrieb mit keramischer Nachheizfläche

Keramische (gemauerte) Heizgaszüge haben die Aufgabe, die aufgenommene Wärmeenergie zeitversetzt abzugeben. Die aufgenommene Wärme wird nicht sofort an den Raum abgegeben, sondern zwischengespeichert und dann mit verminderter Leistung, aber über einen längeren Zeitraum abgegeben.

Deshalb empfehlen wir folgende Betriebsweise:

- Heizen Sie den MAGMA an (siehe "Anheizen" auf Seite 17).
- Je nach Art der keramischen Heizgaszüge sollten bei leichten Heizgaszügen 2 bis 3 Abbrände mit der angegebenen Brennstoffmenge bei Speicherleistung erfolgen (siehe "Die richtige Brennstoffmenge" auf Seite 9). Bei schweren Heizgaszügen können 4 bis 5 Abbrände nötig sein, um die Heizgaszüge ausreichend zu beladen.

Abbrandende

Falls kein Brennstoff mehr nachgelegt werden soll und keine gelblichweißen Flammen mehr sichtbar sind, kann die Verbrennungsluft komplett geschlossen werden, um ein unnötiges Durchströmen mit Verbrennungsluft und damit Auskühlen der Anlage zu vermeiden. Hierzu wird der Lufthebel ganz hinein geschoben.



Abb. 3.3 Luftschieber ganz links komplett geschlossen

Wird die Verbrennungsluft rechtzeitig geschlossen, bleiben in der Regel Reste der letzten aufgelegten Holzmenge als Holzkohlestücke zurück. Dies ist kein Fehler, sondern Zeichen für rechtzeitiges Schließen der Verbrennungsluft.



Bei Betrieb mit keramischen Heizgaszügen kann es bereits bei zu starkem Drosseln der Lufteinstellung zu Gefahren kommen!

Schließen Sie am Ende des Abbrands und bei nicht betriebener Feuerstätte immer die Türen des Heizkamineinsatzes und schließen Sie auch die Verbrennungsluft.



Halten Sie auch bei nicht betriebenem Gerät Feuertür, Aschefachtür und den Verbrennungsluftschieber immer geschlossen!

Weiterheizen nach dem Abbrandende

Bei erneutem Weiterheizen öffnen Sie die Verbrennungsluft komplett, indem Sie den Luftschieber ganz nach rechts ziehen ("Kaltstart und Anheizen"). Dadurch wird die Restglut intensiv mit Luft versorgt und zügig zum Glühen gebracht. Auf diese Grundglut kann wieder Brennstoff aufgelegt werden.



Abb. 3.4 Luftschieber ganz rechts komplett geöffnet

Außerbetriebnahme im Störfall

Im Falle eines größeren Problems kann es möglicher Weise notwendig werden, den Heizkamineinsatz außer Betrieb zu nehmen.

Verschließen Sie die Verbrennungsluft nicht komplett. Entnehmen Sie gegebenenfalls den größten Teil des Brennstoffs und der Glut und füllen Sie diese Reste in einen geeigneten Metalleimer.

Stellen Sie diesen Metalleimer unbedingt ins Freie, achten Sie auf eine ausreichende Entfernung zu brennbaren Gegenständen, stellen Sie den Eimer auf eine nicht brennbare Unterlage, z.B. gepflasterter Bereich, Stein, Beton. Vermeiden Sie damit zusätzliche Gefahren und Schäden durch den heißen Eimer und möglicher Weise noch brennende Rückstände.

Im Falle eines Schornsteinbrands befolgen Sie unbedingt die empfohlenen Hinweise, "1.9 Richtiges Verhalten bei einem Schornsteinbrand" auf Seite 7.

3.5 Reinigung und Wartung



Die Reinigung und Wartung kann nur bei einem kalten Gerät vorgenommen werden!

Der MAGMA und die Heizgaszüge müssen mindestens einmal im Jahr oder bei Bedarf auch öfter gereinigt werden, um einen wirtschaftlichen und einwandfreien Betrieb zu gewährleisten. Keramische und metallische Heizgaszüge werden über die vorgesehenen Reinigungsöffnungen gereinigt. Die notwendigen Arbeiten sollten durch den Fachbetrieb durchgeführt werden.

Wir empfehlen hierfür den Abschluss eines Wartungsvertrags mit dem Fachbetrieb.

Entaschen

Nur bei zu viel Rückständen im Brennraum, sollte lose Asche entnommen werden. Das Aschebett darf sich höchstens bis zur Unterkante der Feuerraumöffnung ① aufbauen. Lose Holzkohlestücke können sich auch darüber befinden, sofern sie nicht heraus fallen.

Die Asche sollte jedoch niemals komplett entnommen werden, optimal ist ein Ascheniveau mit mindestens 2 bis 3 cm ②.

Das Abtragen der Asche vom Feuerraumboden ③ kann mit einem herkömmlichen Kehrblech aus Metall oder einer Asche- oder Kohlenschaufel erfolgen.

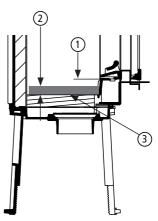


Abb. 3.5 Ascheniveau im Brennraum

Entnehmen der Umlenkungen

Für Reinigung und Wartung können der Prallstein (4) und die Guss-Umlenkung (5) einfach entnommen werden. Dazu wird zuerst der Prallstein leicht angehoben, nach vorne gezogen, nach oben gekippt und nach unten über den Brennraum entnommen.

Die Guss-Umlenkung wird ebenfalls ein kleines Stück angehoben, nach unten gekippt und dann über den Brennraum entnommen.

Die Nachverbrennungszone kann so komplett von Flugasche gereinigt werden.

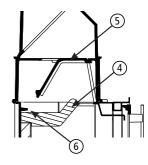


Abb. 3.6 Luftschieber ganz rechts komplett geöffnet

Zum Einsetzen werden zuerst wieder die Guss-Umlenkung (5) eingesetzt.

Anschließend wird der Prallstein 4 auf die Seitensteine gelegt und anschließend ganz nach hinten geschoben. Die Hinterkante des Prallsteins fasst in dieser Position unter die Gusslippe 6, mit der ein Abkippen oder Fallen des Prallsteins verhindert ist.

Bitte kontrollieren Sie abschließend unbedingt, dass der Prallstein bis Anschlag nach hinten geschoben wurde und vorne nicht mehr gekippt werden kann.

Entnehmen des Brennraumbodens

Um den Bereich der Luftvorwärmkammer, unterhalb des Brennraumbodens oder das Luftventil und die Lufthebelmechanik zu reinigen und zu warten, lassen sich die Bodensteine und das Bodenblech darunter aus dem Gerät herausnehmen.

Der Brennraumboden wird immer lose (ohne Mörtel) eingelegt.

Pflege des Verriegelungsschlosses

Das Verriegelungsschloss des MAGMA unterliegt dem natürlichen Verschleiß. Deshalb sollte das Schloss vor jeder Heizsaison oder bei Bedarf auch häufiger mit spezieller Schmierpaste (Ident-Nr. 1005-02201) oder Kupferpaste an den markierten Stellen nachgefettet werden.

Insbesondere benötigen die Gleitflächen und die Federn des Verriegelungsschlosses entsprechende Schmierung.

Bei Bedarf können beide Teile des Verriegelungsschlosses eingestellt werden, um ein korrektes Schließen der Tür zu erreichen.



Abb. 3.7 Verriegelungsschloss

- Öffnen Sie die Feuertür,
- lockern Sie hierfür jeweils die Schrauben von Verschluss und Verschlussriegel jeweils Innensechskant-Schrauben, SW 3mm,
- schließen Sie die Feuertür fast, so dass Sie der Verschlussriegel gerade in den Verschluss eintritt.
- Richten Sie beide Bauteile passend zueinander aus und
- ziehen Sie die Schrauben wieder fest.

Reinigen der Sichtscheibe

Ein Beschlagen der Scheibe lässt sich auf Dauer nicht vollständig vermeiden. Der MAGMA besitzt jedoch eine Scheibenspülung, die eine schnelle Verunreinigung der Glaskeramikscheibe verhindert. Beim Anheizen und bei Verwendung von feuchtem Holz, von zu großen Holzstücken oder bei ungenügenden Schornsteinbedingungen schlägt sich Kondensat aus den Brenngasen auf der Scheibe ab und Rußpartikel setzen sich vermehrt fest. Hierdurch kommt es zu einer merklich stärkeren und schnelleren Verschmutzung der Scheibe.

Die Glaskeramikscheibe darf nur mit handelsüblichem Glasreiniger (z.B. Geschirrspülmittel oder Glaskochfeld-Reiniger) behandelt werden.

Die Reinigung der Sichtscheibe darf nur im kalten Zustand erfolgen.

Nach der Verwendung von Reinigungsmitteln empfiehlt es sich dringend, die Scheibe feucht nachzuwischen, damit nach Möglichkeit keine Reste des Reinigungsmittels auf der Scheibe verbleiben. Rückstände von Reinigungsmittel können beim Betrieb des Ofens unter Umständen zu Verätzungen der Glasoberfläche oder zu unschönen Elecken oder Rändern führen.

Die Glaskeramikscheibe darf auf keinen Fall mit ätzenden oder scheuernden Mitteln behandelt werden. Zu beachten ist hierbei, dass die Oberfläche der Glaskeramikscheibe relativ leicht verkratzt werden kann.

Die Dichtung der Scheibe sollte beim Reinigen nach Möglichkeit trocken bleiben, damit sie ihre Elastizität behält. Durch Kondensat oder Reinigungsmittel verhärtete Dichtungen gewährleisten kaum die nötigen Bewegungsfreiheit für die Glaskeramikscheibe.

3.6 Checkliste bei Störungen

Störung	Ursache	Abhilfe
Das Feuer brennt	Holz zu feucht	■ Überprüfen; max. Restfeuchte 20%
schlecht oder Sichtscheibe ver- schmutzt schnell	Falscher Brennstoff oder zu wenig	 Nur den Brennstoff verwenden, der für das Gerät geeignet und zugelassen ist (siehe "3.1 Brennstoffe" auf Seite 9) Brennstoffmenge nach Angabe in dieser Anleitung (siehe "3.1 Brennstoffe" auf Seite 9)
	Holzscheite zu groß	 Holzscheite sollten mindestens ein -, besser mehrmals gespalten sein möglichst keine Rundlinge verwenden max. Umfang der Scheite nach Angabe (siehe "3.1 Brennstoffe" auf Seite 9) kontrollieren
	Schornsteinzug zu schwach: (Mindestförderdruck: 12 Pa bzw. 15 Pa am Abgasstut- zen, siehe "8. Technische Daten" auf Seite 46)	 Probebetrieb durchführen und anliegenden Unterdruck messen. Abgasanlage auf Dichtheit überprüfen Lockfeuer im Schornstein entfachen offen stehende Türen anderer am Schornstein angeschlossener Geräte dicht schließen Verbrennungsluftöffnungen von nicht in Betrieb befindlichen weiteren Feuerstätten am gleichen Schornstein dicht verschließen. undichte Schornstein-Reinigungsöffnungen abdichten Verbindungsstück überprüfen und ggf. reinigen
	Verbrennungsluft nicht ausrei- chend	 Wohnungslüftungsanlage oder Dunstabzugshaube überprüfen, ggf. Fenster öffnen Vortür (falls vorhanden) kontrollieren und ggf. öffnen ggf. Ihren Fachbetrieb verständigen

Störung	Ursache	Abhilfe
	Schornsteinzug zu stark: (max. 20 Pa bzw. 23 Pa am Abgasstut- zen, siehe "8. Technische Daten" auf Seite 46)	 Probebetrieb durchführen und anliegenden Unterdruck messen. Zugbegrenzung im Schornstein einbauen lassen, z.B. Nebenluftvorrichtung Drosselklappe vor Schornsteineintritt installieren lassen
	Einhand-Luftregler zu früh oder zu weit geschlossen	 nicht schließen, bevor das Feuer heruntergebrannt ist Verbrennungsluftregler etwas weiter öffnen keine Drosselung bei Betrieb mit keramischen Heizgaszügen vornehmen
	Geräte-Variante für den Betrieb mit Nachheizfläche verwendet	 Umrüstung ggf. durch entnehmen der Guss-Umlenkung
Kondensatbildung	Hoher Temperaturunterschied im Brennraum	■ Tür in der Anheizphase anlehnen. Gerät dabei nicht unbeaufsichtigt lassen!
	Anheizphase zu lang	 Anheizklappe im Heizgaszug beim Anheizen nicht geöffnet (nur N-Variante)
	Holz zu feucht	■ Holzfeuchte überprüfen; max. 20%
Rauchbelästigung	Schornsteinzug zu schwach: (Mindestförderdruck: 12 Pa bzw. 15 Pa am Abgasstut- zen, siehe "8. Technische Daten" auf Seite 46)	 Probebetrieb durchführen und anliegenden Unterdruck messen. Abgasanlage auf Dichtheit überprüfen Lockfeuer im Schornstein entfachen offen stehende Türen anderer am Schornstein angeschlossener Geräte dicht schließen Verbrennungsluftöffnungen von nicht in Betrieb befindlichen weiteren Feuerstätten am gleichen Schornstein dicht verschließen. undichte Schornstein-Reinigungsöffnungen abdichten Verbindungsstück überprüfen und ggf. reinigen

Störung	Ursache	Abhilfe
	Brennstoff nicht herunterge- brannt	■ Brennstoff grundsätzlich nur nachlegen, wenn m Gerät keine sichtbare "gelbe" Flamme mehr vorhanden ist
	Geräte-Variante für den Betrieb mit Nachheizfläche verwendet	 Umrüstung ggf. durch entnehmen der Guss-Umlenkung
Wärmeleistung zu gering	zu wenig Brennstoff	 die vorgesehene Menge Brennstoff für Ihre Geräteversion auflegen (siehe "3.1 Brennstoffe" auf Seite 9)
	nicht ausreichende Betriebszeit	 Abgleich von erwarteter Wärmemenge und notwendiger täglicher Betriebszeit zusammenhängende Heizintervalle, weniger Auflege- bzw. Betriebspausen
	Schornsteinzug zu schwach: (Mindestförderdruck: 12 Pa am Heizgasstutzen, siehe "8. Technische Daten" auf Seite 46)	 Probebetrieb durchführen und anliegenden Unterdruck messen. Abgasanlage auf Dichtheit überprüfen, undichte Schornstein-Reinigungsöffnungen abdichten Lockfeuer im Schornstein entfachen offen stehende Türen anderer am gleichen Schornstein angeschlossener Geräte dicht schließen Verbrennungsluftöffnungen von nicht in Betrieb befindlichen weiteren Feuerstätten am gleichen Schornstein dicht verschließen. Verbindungsstück überprüfen und ggf. reinigen
	Schornsteinzug zu stark: (max. 23 Pa am Heizgasstutzen, siehe "8. Technische Daten" auf Seite 46)	 Probebetrieb durchführen und anliegenden Unterdruck messen. Zugbegrenzung im Schornstein einbauen lassen Drosselklappe vor Schornsteineintritt installieren lassen

Gewährleistung und Garantie

4. Gewährleistung und Garantie

Diese Information gilt ergänzend zu unseren "Allgemeinen Geschäftsbedingungen" vom 2006-01-01. Unsere Produkte nebst Zubehörprogramm sind Qualitätserzeugnisse die von neutralen Prüfstellen zertifiziert werden. Sie sind unter Beachtung der derzeitigen wärmetechnischen Erkenntnisse konstruiert und werden unter Verwendung handelsüblichen guten Materials sorgfältig gebaut.

Da es sich um technische Geräte handelt, sind für deren Verkauf, Aufstellung und Anschluss und Inbetriebnahme besondere Fachkenntnisse erforderlich. Deshalb wird vorausgesetzt, dass bei der Aufstellung und der erstmaligen Inbetriebnahme durch den Beauftragten des Fachhandwerkers die Vorschriften des Herstellers sowie die jeweils geltenden baurechtlichen Vorschriften und technischen Regeln beachtet worden sind. Durch sorgfältige Beachtung der Bedienungsanleitung wird Ihnen für viele Jahre ein unvergleichlicher Heizgenuss gewährt. Spezifische Bauteile/ Komponenten sind dabei regelmäßig zu überprüfen und gegebenenfalls zu ersetzten bzw. nachzubessern.

Bei neu hergestellten Produkten beträgt die gesetzliche Gewährleistungsfrist des Verkäufers - außer in den Fällen, in denen eine Mangelhaftigkeit eines Baukörpers hervorgerufen wird - gegenüber dem Endverbraucher für anfängliche Sachmängel 24 Monate ab Gefahrübergang.

Neben diesen gesetzlichen Vorgaben übernimmt LEDA zusätzlich eine Garantie von 10 Jahren ab Herstellung auf alle Gussteile für einwandfreie, dem Zweck entsprechende Werkstoffbeschaffenheit. Die Garantie erstreckt sich auf unentgeltliche Instandsetzung des Gerätes bzw. der beanstandeten Teile. Anspruch auf kostenlosen Ersatz besteht nur für solche Teile, die Fehler im Werkstoff und in der Werkarbeit aufweisen. Weitergehende Ansprüche sind ausgeschlossen. Von der Garantie ausgenommen sind Teile, die dem natürlichen Verschleiß unterliegen. Verschleißteile besitzen aufgrund ihrer Beschaffenheit für die geplante Nutzung nur eine begrenzte Lebensdauer. Verschleißteile sind insbesondere Teile, die unmittelbar mit dem Feuer in Berührung kommen, z. B. Rosteinrichtungen, Schamottesteine, Dichtungsschnüre etc.. Beachten Sie bitte, dass die eingeschränkte Lebensdauer von Verschleißteilen auch Auswirkung auf die Gewährleistung haben kann. Der durch den Betrieb bedingte Verschleiß ist kein anfänglicher Sachmangel und dementsprechend auch kein Gewährleistungsfall.

Ebenfalls ausgenommen sind alle Schäden und Mängel an Geräten oder deren Teile, die verursacht worden sind durch äußere chemische oder physikalische Einwirkung bei Transport, Lagerung, unsachgemäße Aufstellung und Benutzung, falsche Bedienung, Verwendung ungeeigneter Brennstoffe und mechanische, chemische, thermische und elektrische Überbelastung.

Der Hersteller haftet im Rahmen der Garantie nicht für mittelbare oder unmittelbare Schäden, die durch das Gerät verursacht werden. Ein Anspruch auf Rücktritt oder Minderung besteht nicht, es sei denn, der Hersteller ist nicht in der Lage, den Mangel oder den Schaden innerhalb einer angemessenen Frist zu beheben. Sofern ein Garantiefall auftritt, wenden Sie sich bitte schriftlich an den Anlagenersteller.

5. Leistungserklärung

Leistungserklärung gemäß Verordnung (EU) 305/2011 Declaration of performance according to Regulation (EU) 305/2011

Nr. / No. 6036-00312-01-CPR-2013/07/01

Typ type	MAGMA 510x450 D, 570x450 D Heizkamineinsatz ohne Warmwasserbereiter inset appliance without water supply DIN EN 13229 EN 13229
Modell model	Heizkamineinsatz für feste Brennstoffe ohne Warmwasserbereiter inset appliance burning solid fuel without water supply
Hersteller, Marke manufacturer, trade mark	LEDA Werk GmbH & Co.KG Groninger Straße 10, 26789 Leer, Deutschland Tel. +49 491 6099-0, Fax +49 491 6099-290, www.leda.de, info@www.leda.de
Systeme zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbes systems of assessment and verification of constancy of per Syste	
Das notifizierte Prüflabor bestätigt nach System 3 die Erste the notified laboratory performed the determination of the	
Prüflabor RWE Power AG, Feuerstättenprüfstelle Dürener Straße 92, 50226 Frechen, Deutschland	
Prüflabor Nr. notified body no.	Nr. 1427
Prüfbericht Nr. test report no.	FSPS-Wa 2269-EN

Leistungserklärung

		DIN EN 13229 EN 13229		
Wesentliche Merkmale		Leistung performance	Leistung	
Brandsicherheit fire safety				
Brandverhalten reactions to fire		A1		
Abstand zu brennbaren Materialien	Mindes	tabstand in mm minimum distances, in r	nm	
		icke hinten insulation thickness rear icke Seite insulation thickness sides icke Decke insulation thickness ceiling ont icke Boden insulation thickness floor	100 mm 100 mm 100 mm 800 mm 0	
Brandgefahr durch Herausfallen von brennendem Brennstoff risk of burning fuel falling out		Prüfung erfüllt testing pass	•	
Emission der Verbrennungsprodukte bezogen auf 13% O ₂ emission of combustion products		CO [< 0,1 %]		
Oberflächentemperatur surface temperatures		Prüfung erfüllt testing pass	Prüfung erfüllt testing pass	
Elektrische Sicherheit electrical safety		_		
Reinigbarkeit cleanability		Prüfung erfüllt testing pass		
Maximaler Wasser-Betriebsdruck maximum water oparating pressure		– bar		
Abgasstutzentemperatur bei Nennwärmeleistung flue gas temperature at nominal heat output		T [290°C] T [290°C]		
Mechanische Festigkeit (zum Tragen eines Schornste mechanical resistance (to carry a chimney/flue)	eins)	keine Leistung festgelegt (NPD) no performance determined NPD		
Wärmeleistung thermal output				
Nennwärmeleistung nominal heat output Raumwärmeleistung room heating output Wasserwärmeleistung water heating output		6 kW 6 kW –		
Wirkungsgrad energy efficiency		n [> 80 %]		

Die Leistung dieses Produktes entspricht der erklärten Leistung

Verantwortlich für die Erstellung dieser Leistungserklärung ist allein der hier angegebene Hersteller

the performance of the product identified is in conformity with the declared performance

this declaration of performance is issued under the sole responsibility of the manufacturer identified above

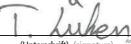
Die Ausführung der Leistungserklärung ist mit den technischen Komitees innerhalb der EU abgestimmt this design of the declaration of performance is in accord with the technical committees of the EU

Unterzeichnet für den Hersteller und im Namen des Herstellers von signed for and on behalf of the manufacturer by Tammo Lüken, Werksprüfstellenleiter

(Name und Funktion) (name and function)

2014-12-01, Leer

(Datum und Ort) (place an date of issue)



HEIZTECHNIK-INDUSTRIEGUSS

(Unterschrift) (signature)

Anerkannte Produktbereich Heiz-, Ko

erkannte Prüfstelle im Bereich von DIN-CERTCO Produktbereich Heiz-, Koct- und Wärmgerät LEDA WERK GMBH & CO KS — BOGHOHT & CO GROWNGER STRASSE 10 - 28789 LEER

Nr. / No. 6036-00312-02-CPR-2013/07/01

Typ type	MAGMA 510x550 D, 570x550 D Heizkamineinsatz ohne Warmwasserbereiter inset appliance without water supply DIN EN 13229 EN 13229		
Modell model	Heizkamineinsatz für feste Brennstoffe ohne Warmwasserbereiter inset appliance burning solid fuel without water supply		
Hersteller, Marke manufacturer, trade mark	LEDA Werk GmbH & Co.KG Groninger Straße 10, 26789 Leer, Deutschland Tel. +49 491 6099-0, Fax +49 491 6099-290, www.leda.de, info@www.leda.de		
Systeme zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit des Bauprodukts gemäß Anhang V systems of assessment and verification of constancy of performance of the construction product as set out in Annex V System 3 + 4			
Das notifizierte Prüflabor bestätigt nach System 3 die Erstprüfung the notified laboratory performed the determination of the product type on the basis of type testing under system 3			
Prüflabor notified body	RWE Power AG, Feuerstättenprüfstelle Dürener Straße 92, 50226 Frechen, Deutschland		
Prüflabor Nr. notified body no.	Nr. 1427		
Prüfbericht Nr. test report no.	FSPS-Wa 2269-EN		

Harmonisierte technische Spezifikationen		DIN EN 13229	
harmonized technical specification		EN 13229	
Wesentliche Merkmale		Leistung	
essential characteristics		performance	
Brandsicherheit fire safety			
Brandverhalten reactions to fire		A1	
		tabstand in mm minimum distances, in mm	
Dämmdic Dämmdic Front froi		cke hinten insulation thickness rear cke Seite insulation thickness sides cke Decke insulation thickness ceiling nt cke Boden insulation thickness floor	100 mm 100 mm 100 mm 800 mm 0
Brandgefahr durch Herausfallen von brennendem Brennstoff risk of burning fuel falling out		Prüfung erfüllt testing pass	
Emission der Verbrennungsprodukte bezogen auf 13% O ₂ emission of combustion products		CO [< 0,1 %]	
Oberflächentemperatur surface temperatures		Prüfung erfüllt testing pass	
Elektrische Sicherheit electrical safety		-	
Reinigbarkeit cleanability		Prüfung erfüllt testing pass	
Maximaler Wasser-Betriebsdruck maximum water oparating pressure		- bar	
Abgasstutzentemperatur bei Nennwärmeleistung flue gas temperature at nominal heat output		T [290°C] T [290°C]	
Mechanische Festigkeit (zum Tragen eines Schornsteins) mechanical resistance (to carry a chimney/flue)		keine Leistung festgelegt (NPD) no performance determined NPD	
Wärmeleistung thermal output			
Nennwärmeleistung nominal heat output Raumwärmeleistung room heating output Wasserwärmeleistung water heating output		7 kW 7 kW –	
Wirkungsgrad energy efficiency		η [> 80 %]	

Verantwortlich für die Erstellung dieser Leistungserklärung ist allein der hier angegebene Hersteller

the performance of the product identified is in conformity with the declared performance

this declaration of performance is issued under the sole responsibility of the manufacturer identified above

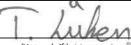
Die Ausführung der Leistungserklärung ist mit den technischen Komitees innerhalb der EU abgestimmt this design of the declaration of performance is in accord with the technical committees of the EU

Unterzeichnet für den Hersteller und im Namen des Herstellers von signed for and on behalf of the manufacturer by Tammo Lüken, Werksprüfstellenleiter

(Name und Funktion) (name and function)

2014-12-01, Leer

(Datum und Ort) (place an date of issue)



PLEDA
HEIZTECHNIK-INDUSTRIEGUSS

(Unterschrift) (signature)

Anerkannte Prüfstelle im Bereich von DIN-CERTCO Produktbereich Heiz-, Koch- und Wärmgerät £En verk gelte a co ko : 8000-koff a co geformiden erreiche so 2018 LEER

Nr. / No. 6036-00312-03-CPR-2013/07/01

Typ type	MAGMA 510x670 D, 570x670 D Heizkamineinsatz ohne Warmwasserbereiter inset appliance without water supply DIN EN 13229 EN 13229	
Modell model	Heizkamineinsatz für feste Brennstoffe ohne Warmwasserbereiter inset appliance burning solid fuel without water supply	
Hersteller, Marke manufacturer, trade mark	LEDA Werk GmbH & Co.KG Groninger Straße 10, 26789 Leer, Deutschland Tel. +49 491 6099-0, Fax +49 491 6099-290, www.leda.de, info@www.leda.de	
Systeme zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit des Bauprodukts gemäß Anhang V systems of assessment and verification of constancy of performance of the construction product as set out in Annex V System 3 + 4		
Das notifizierte Prüflabor bestätigt nach System 3 die Erstprüfung the notified laboratory performed the determination of the product type on the basis of type testing under system 3		
Prüflabor notified body	RWE Power AG, Feuerstättenprüfstelle Dürener Straße 92, 50226 Frechen, Deutschland	
Prüflabor Nr. notified body no.	Nr. 1427	
Prüfbericht Nr. test report no.	FSPS-Wa 2269-EN	

onisierte technische Spezifikationen	DIN EN 13229	DIN EN 13229	
nized technical specification	EN 13229	EN 13229	
itliche Merkmale	Leistung	Leistung	
ial characteristics	performance	performance	
sicherheit fire safety			
verhalten reactions to fire	A1	A1	
nd zu brennbaren Materialien	Mindestabstand in mm minimum distances, in	stabstand in mm minimum distances, in mm	
ce to combustible materials	Dämmdicke hinten insulation thickness rear Dämmdicke Seite insulation thickness sides Dämmdicke Decke insulation thickness ceiling Front front Dämmdicke Boden insulation thickness floor	100 mm 100 mm 100 mm 800 mm	
gefahr durch Herausfallen von brennendem Bro burning fuel falling out	nstoff Prüfung erfüllt testing pass	3	
on der Verbrennungsprodukte bezogen auf 13 ^e on of combustion products	O ₂ CO [< 0,1 %]	91	
ächentemperatur surface temperatures	Prüfung erfüllt testing pass	Prüfung erfüllt testing pass	
sche Sicherheit electrical safety	-	-	
barkeit cleanability	Prüfung erfüllt testing pass		
naler Wasser-Betriebsdruck num water oparating pressure	– bar		
stutzentemperatur bei Nennwärmeleistung as temperature at nominal heat output	T [290°C] T [290°C]		
anische Festigkeit (zum Tragen eines Schornstei unical resistance (to carry a chimney/flue)	keine Leistung festgelegt (NPD) no performance determined NPD		
eleistung thermal output			
värmeleistung nominal heat output wärmeleistung room heating output rwärmeleistung water heating output	8 kW 8 kW -		
ngsgrad energy efficiency	η [> 80 %]	η [> 80 %]	
rwärmeleistung water heating output	η [>8	30 %]	

Die Leistung dieses Produktes entspricht der erklärten Leistung

Verantwortlich für die Erstellung dieser Leistungserklärung ist allein der hier angegebene Hersteller

the performance of the product identified is in conformity with the declared performance

this declaration of performance is issued under the sole responsibility of the manufacturer identified above

Die Ausführung der Leistungserklärung ist mit den technischen Komitees innerhalb der EU abgestimmt

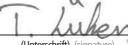
this design of the declaration of performance is in accord with the technical committees of the EU

Unterzeichnet für den Hersteller und im Namen des Herstellers von signed for and on behalf of the manufacturer by Tammo Lüken, Werksprüfstellenleiter

(Name und Funktion) (name and function)

2014-12-01, Leer

(Datum und Ort) (place an date of issue)



(Unterschrift) (signature)

erkannte Prüfstelle im Bereich von DIN-CERTCO Produktbereich Heiz-, Koch- und Wärmgerät LEDA WERK GMBH a CO KG - BODHORF a CO GROWNOER STRASSE IN - RAFBILEER

Nr. / No. 6036-00312-04-CPR-2013/07/01

Typ type	MAGMA 510x450 N, 570x450 N Heizkamineinsatz ohne Warmwasserbereiter inset appliance without water supply DIN EN 13229 EN 13229	
Modell model	Heizkamineinsatz für feste Brennstoffe ohne Warmwasserbereiter inset appliance burning solid fuel without water supply	
Hersteller, Marke manufacturer, trade mark	LEDA Werk GmbH & Co.KG Groninger Straße 10, 26789 Leer, Deutschland Tel. +49 491 6099-0, Fax +49 491 6099-290, www.leda.de, info@www.leda.de	
Systeme zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit des Bauprodukts gemäß Anhang V systems of assessment and verification of constancy of performance of the construction product as set out in Annex V System 3 + 4		
Das notifizierte Prüflabor bestätigt nach System 3 die Erstprüfung the notified laboratory performed the determination of the product type on the basis of type testing under system 3		
Prüflabor notified body	RWE Power AG, Feuerstättenprüfstelle Dürener Straße 92, 50226 Frechen, Deutschland	
Prüflabor Nr. notified body no.	Nr. 1427	
Prüfbericht Nr. test report no.	FSPS-Wa 2270-EN	

Harmonisierte technische Spezifikationen		DIN EN 13229	
harmonized technical specification		EN 13229	
Wesentliche Merkmale		Leistung	
essential characteristics		performance	
Brandsicherheit fire safety			
Brandverhalten reactions to fire		A1	
		abstand in mm minimum distances, in mm	
distance to combustible materials	tance to combustible materials Dämmdic Dämmdic Front fron Dämmdic		100 mm 100 mm 100 mm 800 mm
Brandgefahr durch Herausfallen von brennendem Brennstoff risk of burning fuel falling out		Prüfung erfüllt testing pass	
Emission der Verbrennungsprodukte bezogen auf 13% O ₂ emission of combustion products		CO [< 0,1 %]	
Oberflächentemperatur surface temperatures		Prüfung erfüllt testing pass	
Elektrische Sicherheit electrical safety		-	
Reinigbarkeit cleanability		Prüfung erfüllt testing pass	
Maximaler Wasser-Betriebsdruck maximum water oparating pressure		– bar	
Abgasstutzentemperatur bei Nennwärmeleistung flue gas temperature at nominal heat output		T [225°C] T [225°C]	
Mechanische Festigkeit (zum Tragen eines Schornsteins) mechanical resistance (to carry a chimney/flue)		keine Leistung festgelegt (NPD) no performance determined NPD	
Wärmeleistung thermal output			_
Nennwärmeleistung nominal heat output Raumwärmeleistung room heating output Wasserwärmeleistung water heating output		6,5 kW 6,5 kW –	
Wirkungsgrad energy efficiency		η [> 80 %]	
Die Leistung dieses Produktes entspricht der erklärte	n Leistuna		

Die Leistung dieses Produktes entspricht der erklärten Leistung

Verantwortlich für die Erstellung dieser Leistungserklärung ist allein der hier angegebene Hersteller

the performance of the product identified is in conformity with the declared performance

this declaration of performance is issued under the sole responsibility of the manufacturer identified above

Die Ausführung der Leistungserklärung ist mit den technischen Komitees innerhalb der EU abgestimmt

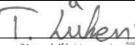
this design of the declaration of performance is in accord with the technical committees of the EU

Unterzeichnet für den Hersteller und im Namen des Herstellers von signed for and on behalf of the manufacturer by Tammo Lüken, Werksprüfstellenleiter

(Name und Funktion) (name and function)

2014-12-01, Leer

(Datum und Ort) (place an date of issue)



ZIECHNIK-INDUSTRIEGE

(Unterschrift) (signature)

Aneriannte Prühstelle im Bereich von OIN-CERTCO Produktbereich Heitz- Koch- und Wärmperfat LEDN versir Kowler is Cox Ac Bobberoff & Cox A

Nr. / No. 6036-00312-05-CPR-2013/07/01

Typ type	MAGMA 510x550 N, 570x550 N Heizkamineinsatz ohne Warmwasserbereiter inset appliance without water supply DIN EN 13229 EN 13229		
Modell model	Heizkamineinsatz für feste Brennstoffe ohne Warmwasserbereiter inset appliance burning solid fuel without water supply		
Hersteller, Marke manufacturer, trade mark	LEDA Werk GmbH & Co.KG Groninger Straße 10, 26789 Leer, Deutschland Tel. +49 491 6099-0, Fax +49 491 6099-290, www.leda.de, info@www.leda.de		
Systeme zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit des Bauprodukts gemäß Anhang V systems of assessment and verification of constancy of performance of the construction product as set out in Annex V System 3 + 4			
Das notifizierte Prüflabor bestätigt nach System 3 die Erstprüfung the notified laboratory performed the determination of the product type on the basis of type testing under system 3			
Prüflabor notified body	RWE Power AG, Feuerstättenprüfstelle Dürener Straße 92, 50226 Frechen, Deutschland		
Prüflabor Nr. notified body no.	Nr. 1427		
Prüfbericht Nr. test report no.	FSPS-Wa 2270-EN		

Auszug aus: LEDA 6036-00312 V5 0315 MAGMA Bedienungsanleitung

Leistungserklärung

Harmonisierte technische Spezifikationen harmonized technical specification		DIN EN 13229 EN 13229	
Wesentliche Merkmale essential characteristics		Leistung performance	
Brandsicherheit fire safety			
Brandverhalten reactions to fire		A1	
		abstand in mm minimum distances, in mm	
Dämmdic Dämmdic Front froi		ke hinten insulation thickness rear ke Seite insulation thickness sides ke Decke insulation thickness ceiling nt ke Boden insulation thickness floor	100 mm 100 mm 100 mm 800 mm
Brandgefahr durch Herausfallen von brennendem Brennstoff risk of burning fuel falling out		Prüfung erfüllt testing pass	
Emission der Verbrennungsprodukte bezogen auf 13% O ₂ emission of combustion products		CO [< 0,1 %]	
Oberflächentemperatur surface temperatures		Prüfung erfüllt testing pass	
Elektrische Sicherheit electrical safety		_	
Reinigbarkeit cleanability		Prüfung erfüllt testing pass	
Maximaler Wasser-Betriebsdruck maximum water oparating pressure		- bar	
Abgasstutzentemperatur bei Nennwärmeleistung flue gas temperature at nominal heat output		T [220°C] T [220°C]	
Mechanische Festigkeit (zum Tragen eines Schornsteins) mechanical resistance (to carry a chimney/flue)		keine Leistung festgelegt (NPD) no performance determined NPD	
Wärmeleistung thermal output			
Nennwärmeleistung nominal heat output Raumwärmeleistung room heating output Wasserwärmeleistung water heating output		7,5 kW 7,5 kW –	
Wirkungsgrad energy efficiency		η [> 80 %]	
Die Leistung dieses Produktes entspricht der erklärten Le Verantwortlich für die Erstellung dieser Leistungserklärur		n der hier angegebene Hersteller	

the performance of the product identified is in conformity with the declared performance

this declaration of performance is issued under the sole responsibility of the manufacturer identified above

Die Ausführung der Leistungserklärung ist mit den technischen Komitees innerhalb der EU abgestimmt

this design of the declaration of performance is in accord with the technical committees of the EU

Unterzeichnet für den Hersteller und im Namen des Herstellers von signed for and on behalf of the manufacturer by Tammo Lüken, Werksprüfstellenleiter

(Name und Funktion) (name and function)

2014-12-01, Leer

(Datum und Ort) (place an date of issue)



HEIZTECHNIK-INDUSTRIEGUSS
Werksprüfstelle

nerkannte Prüfstelle im Bereich von DIN-CERTCO Produktbereich Heiz-, Koch- und Wärmgerät LEDA VERK GWBH a CO KG - BODH-OFF a CO GROWNGER STRASSE 10 - 20780 LEER

Nr. / No. 6036-00312-06-CPR-2013/07/01

Typ type	MAGMA 510x670 N, 570x670 N Heizkamineinsatz ohne Warmwasserbereiter inset appliance without water supply DIN EN 13229 EN 13229	
Modell model	Heizkamineinsatz für feste Brennstoffe ohne Warmwasserbereiter inset appliance burning solid fuel without water supply	
Hersteller, Marke manufacturer, trade mark	LEDA Werk GmbH & Co.KG Groninger Straße 10, 26789 Leer, Deutschland Tel. +49 491 6099-0, Fax +49 491 6099-290, www.leda.de, info@www.leda.de	
Systeme zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit des Bauprodukts gemäß Anhang V systems of assessment and verification of constancy of performance of the construction product as set out in Annex V System 3 + 4		
Das notifizierte Prüflabor bestätigt nach System 3 die Erstprüfung the notified laboratory performed the determination of the product type on the basis of type testing under system 3		
Prüflabor notified body	RWE Power AG, Feuerstättenprüfstelle Dürener Straße 92, 50226 Frechen, Deutschland	
Prüflabor Nr. notified body no.	Nr. 1427	
Prüfbericht Nr. test report no.	FSPS-Wa 2270-EN	

Harmonisierte technische Spezifikationen		DIN EN 13229	
harmonized technical specification		EN 13229	
Wesentliche Merkmale		Leistung	
essential characteristics		performance	
Brandsicherheit fire safety			
Brandverhalten reactions to fire		A1	
		estabstand in mm minimum distances, in mm	
tance to combustible materials Dämmdic Dämmdic Dämmdic Front fror		cke hinten insulation thickness rear cke Seite insulation thickness sides cke Decke insulation thickness ceiling nt cke Boden insulation thickness floor	100 mm 100 mm 100 mm 800 mm 0
Brandgefahr durch Herausfallen von brennendem Brennstoff risk of burning fuel falling out		Prüfung erfüllt testing pass	
Emission der Verbrennungsprodukte bezogen auf 13% O ₂ emission of combustion products		CO [< 0,1 %]	
Oberflächentemperatur surface temperatures		Prüfung erfüllt testing pass	
Elektrische Sicherheit electrical safety		-	
Reinigbarkeit cleanability		Prüfung erfüllt testing pass	
Maximaler Wasser-Betriebsdruck maximum water oparating pressure		– bar	
Abgasstutzentemperatur bei Nennwärmeleistung flue gas temperature at nominal heat output		T [215°C] T [215°C]	
Mechanische Festigkeit (zum Tragen eines Schornsteins) mechanical resistance (to carry a chimney/flue)		keine Leistung festgelegt (NPD) no performance determined NPD	
Wärmeleistung thermal output			
Nennwärmeleistung nominal heat output Raumwärmeleistung room heating output Wasserwärmeleistung water heating output		8,5 kW 8,5 kW –	
Wirkungsgrad energy efficiency		n [> 80 %]	
Die Leistung dieses Produktes entspricht der erklärten	Laistuna	1 1 - 1	

Die Leistung dieses Produktes entspricht der erklärten Leistung

Verantwortlich für die Erstellung dieser Leistungserklärung ist allein der hier angegebene Hersteller

the performance of the product identified is in conformity with the declared performance

this declaration of performance is issued under the sole responsibility of the manufacturer identified above

Die Ausführung der Leistungserklärung ist mit den technischen Komitees innerhalb der EU abgestimmt

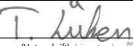
this design of the declaration of performance is in accord with the technical committees of the EU

Unterzeichnet für den Hersteller und im Namen des Herstellers von signed for and on behalf of the manufacturer by Tammo Lüken, Werksprüfstellenleiter

(Name und Funktion) (name and function)

2014-12-01, Leer

(Datum und Ort) (place an date of issue)



ZLEDA HEIZTECHNIK-INDUSTRIEGUSS

(Unterschrift) (signature) Anerkannte Prüfet
Produktbereic

nerkannte Prüfsteile im Bereich von DIN-CERTCO Produktbereich Heitz- Koch- und Wärmgerät LEDA WERK GWBH & CO KG - BOSPHOFF & CO GROWNGER STRASSE 10 - 26789 LEER

6. Geräteschild

Das Geräteschild (Typenschild) befindet sich im Luftkasten vorne unter dem Brennraum. Es ist über die Feuertür und die Luftkastenabdeckung erreichbar.

Aus- und Einbau von Stehrost und Luftkastenabdeckung

- (1) Entnehmen Sie den unteren Luftleiter aus Guss, dieser ist nur aufgelegt.
- (2) Heben Sie die Luftkastenabdeckung nach oben ab.
- (3) Das Geräteschild befindet sich vorne im Luftkasten.

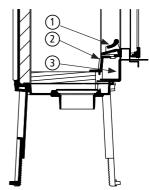


Abb. 6.1 Geräteschild im Luftkasten

Geräteschild



Abb. 6.2 Geräteschild (Typenschild) MAGMA 450 D



Abb. 6.3 Geräteschild (Typenschild) MAGMA 550 D



Abb. 6.4 Geräteschild (Typenschild) MAGMA 670 D

ZLEDA	ζE
Typ: MAGMAN KE 1931 MIN KE 575 - MIN	LEDA HAIR SHOH & COKD, Boseruff & Co. 3014
DIN EN 13229	608-00112-04-07N-20150781
Kamineinsatz	Serien Nr. A. «Serien, Nr.»
Dese Zelftrareffespretation Schomater	Cr du Wetsfactibelegung din not geeignet
- Dárendok Belo: 130 nos	Scheithold und Holdscheit zu brennbereit Meienleine Diennstehe Boden, 0 nam
Ministrative Services - Discondition Services 100 mm - Discondition Section 100 mm	ca Novemburset Makerialism - Discreptivise Boden, O sun - Discreptivise Danker 100 ren
Ministrik bresstjerming - Disrendicke Belle 150 nee - Disrendicke Rollen 100 nee Noorswelcheleidung	22 Shermithan Materialist - Discontinue Boden, Gram - Discontinue Boden, 100 reso 6.5-WV
Ministrative Services - Discondition Services 100 mm - Discondition Section 100 mm	13 Novemberret Makerbillen - Disrembliske Boden (3 syn - Disrembliske Danker MS ren
Ministration Services - Discontinue	In themselve Materialism Discretificate Solder O ser Discretificate Decker NO res 6.5 kW/ s 1250 mg/m².
Minimide Semedimentage - Edermoldus Berler 190 mer - Disemoldus Berler 190 mer Nammelier Berler 190 mer CO-Berlerinsen her 13 % Op Bleuds Berlerinsen her 13 % Op	co trembuel Maleriales Disrendule Soles (I see Disrendule Delay 100 res 6.5 KW 1 1250 regist*, 2 42 regist*,

Abb. 6.5 Geräteschild (Typenschild) MAGMA 450 N



Abb. 6.6 Geräteschild (Typenschild) MAGMA 550 N



Abb. 6.7 Geräteschild (Typenschild) MAGMA 670 N

7. Ersatz- und Verschleissteile



Es dürfen nur Original-Bauteile bzw. Ersatzteile des Herstellers verwendet werden! Benötigtes Zubehör und Ersatzteile bekommen Sie über Ihren Fachhändler oder Anlagenersteller.

7.1 MAGMA, Ersatzteile allgemein

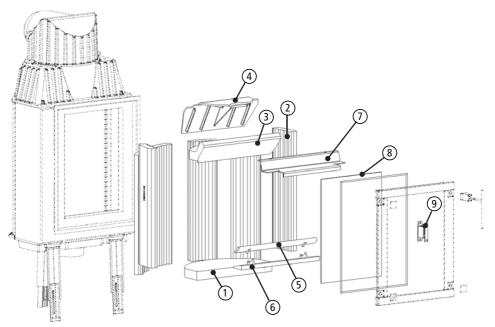


Abb. 7.1 Ersatzteile, Übersicht

Ersatz- und Verschleissteile

MAG	iMA - Ersatzteile zu Glasscheibe, Tür, Türgriff, Bügelgriff, Tür	rdichtung, Zubehör
Pos.	Bezeichnung	Ident-Nr.
1	Bodenstein	1005-02077
2	Steinsegment, (je Gerät werden 6 Stück benötigt)	1005-02078
3	Prallstein / Umlenkstein	1005-02079
	alternativ: "Ausmauerung" komplett (Satz Schamottesteine)	1005-02829
4	Guss-Umlenkplatte (nur bei der D-Variante), KE230-090D	1005-02074
(5)	Stehrost, unterer Luftleiter, Guss, KE240-085	1005-02075
6	Luftkastenabdeckung, Guss, KE240-080	1005-02076
	Luftleiter oben, MAGMA 510x450	1005-02068
	Luftleiter oben, MAGMA 570x450	1005-02069
(T)	Luftleiter oben, MAGMA 510x550	1005-02070
7	Luftleiter oben, MAGMA 570x550	1005-02071
	Luftleiter oben, MAGMA 510x670	1005-02072
	Luftleiter oben, MAGMA 570x670	1005-02073
	Sichtscheibe, MAGMA 510x450	1005-02058
	Sichtscheibe, MAGMA 570x450	1005-02059
(8)	Sichtscheibe, MAGMA 510x550	1005-02060
0	Sichtscheibe, MAGMA 570x550	1005-02061
	Sichtscheibe, MAGMA 510x670	1005-02062
	Sichtscheibe, MAGMA 570x670	1005-02063
	Tür- und Scheibendichtungsset	1005-02054
9	Verschlussriegel-Set	1005-02080
	Türfeder, Federdraht für Gusstür	1005-04075
	Türachse, Ersatz-/Austausch-Set	1005-03536
	Spraydose, Senotherm-Lack UHT, schwarz	1005-03262
	Spezial-Schmierpaste, Borstenpinsel für das Verriegelungsschloss	1005-02201

7.2 LEDATRONIC

MAGMA - Ersatzteile für LEDATRONIC					
Pos.	Pos. Bezeichnung Ident-Nr.				
	Türschalter LEDATRONIC LT3	1005-03345			
	Einsteck-Thermoelement LT3	1005-01425			
	Verbrennungsluftklappe mit Stellmotor LT3, \emptyset = 125mm	1005-03339			

8. Technische Daten

8.1 Technische Daten MAGMA D

Technische Daten MAGMA D - direkter Anschluss, ohne Heizkasten/Heizgaszug

Heizkamineinsatz Typ MAGMA D	Tür- Höhe x Breite	510x450 570x450	510x550 570x550	510x670 570x670		
Zulassungsgrundlage, bauaufsichtliche Verwendbarkeit	CE-Kennzeichnung gem. DIN EN 13229					
CO bezogen auf 13% O ₂	[mg/m³ _N]	< 1250				
Staub-Gehalt bezogen auf 13% O ₂	[mg/m³ _N]		< 40			
C _n H _m bezogen auf 13% O ₂	[mg/m³ _N]		< 120			
NO _x bezogen auf 13% O ₂	$[mg/m_N^3]$		< 200			
Wirkungsgrad	[%]		> 80			
I. Betrieb mit direktem Anschluss an die Abgasanlage (ohne Heizgaszug oder Heizkasten)						
Daten für die Schornsteinbemessung nach DIN I	EN 13384 Teil 1	und Teil 2				
Nennwärmeleistung, Q _N	[kW]	6	7	8		
Abgasstutzentemperatur	[°C]	290	290	290		
Abgasmassenstrom	[g/s]	6,8	7,6	8,4		
Mindest- / Maximalförderdruck ¹⁾	[Pa]	12 / 20				
Verbrennungsluftbedarf	[m³/h]	24 28 32				
Daten für die Anlagendimensionierung						
verwendbare Brennstoffe		Scheitholz und Holzbriketts				
Brennstoff-Füllmenge, Scheitholz	[kg]	1,5	1,7	1,9		
Brennstoffdurchsatz, Scheitholz	[kg/h]	1,9	2,2	2,4		
Brennstoff-Füllmenge, Holzbriketts	[kg]	1,4	1,6	1,8		
Brennstoffdurchsatz, Holzbriketts	[kg/h]	1,8	2,1	2,3		
direkte Leistung über Konvektion und Strahlung	[kW]	4,2	4,9	5,6		
Leistungsabgabe über die Front	[kW]	1,8	2,1	2,4		
II. Abmessungen, Massen und sonstiges						
Verbrennungsluftstutzen Ø [mm] 125						
Max. Holzscheitlänge	[cm]		33			
Masse Heizkamineinsatz mit Ausmauerung	ca.[kg]	192	195	200		

¹⁾ Für einen optimalen Wirkungsgrad sollte dieser Wert nicht überschritten werden.

8.2 Technische Daten MAGMA N

Technische Daten MAGMA N - Betrieb mit Heizkasten oder Heizgaszug

Heizkamineinsatz Typ MAGMA N Tür	- Höhe x	510x450	510x550	510x670		
	Breite	570x450	570x550	570x670		
Zulassungsgrundlage, bauaufsichtliche Verwendbarkeit	CE-Kennzeichnung gem. DIN EN 13229					
CO bezogen auf 13% O ₂	[mg/m³ _N]		< 1250			
Staub-Gehalt bezogen auf 13% O ₂	[mg/m³ _N]		< 40			
C _n H _m bezogen auf 13% O ₂	[mg/m³ _N]		< 120			
NO _x bezogen auf 13% O ₂	[mg/m³ _N]		< 200			
Wirkungsgrad	[%]		> 80			
I. Betrieb mit metallischem/gusseisernem Heizgaszu	g (Guss-He	izkasten) 1)				
zu verwendender Guss-Heizkasten ²⁾		LHK 320,	, LHK 650, LHK	745, GSK		
Nennwärmeleistung mit Heizgaszug (Heizkasten), Q _N	[kW]	6,5	7,5	8,5		
Abgasstutzentemperatur nach dem Heizgaszug (Heizkasten)	[°C]	225	220	215		
Abgasmassenstrom	[g/s]	7,7	7,6	11		
Mindest- / Maximalförderdruck ³⁾ (einschl. Heizgaszug)	[Pa]	12 / 20				
Verbrennungsluftbedarf	[m³/h]	28	32	38		
Brennstoff-Füllmenge, Scheitholz	[kg]	1,9	2,1	2,3		
Brennstoffdurchsatz, Scheitholz	[kg/h]	2,0	2,3	2,5		
Brennstoff-Füllmenge, Holzbriketts	[kg]	1,8	2,0	2,2		
Brennstoffdurchsatz, Holzbriketts	[kg/h]	1,9	2,2	2,4		
direkte Leistung über Konvektion und Strahlung	[kW]	4,4	5,1	5,8		
Leistungsabgabe über die Front	[kW]	2,1	2,4	2,7		
II. Betrieb mit keramischen Heizgaszügen (Speicherleistung) 4)						
Daten für die Anlagendimensionierung bei Betrieb mit max. Auslegung ⁴⁾ (Speicherleistung)						
Feuerungsleistung	[kW]	14	16	18		
Leistungsabgabe des Heizkamineinsatzes, Q _{HE}	[kW]	5,2	5,7	6,2		
Nutzbare Leistung am Stutzen des Heizkamineinsatzes	[kW]	8,2	9,4	10,6		
Leistungsabgabe über die Front	[kW]	1,7	1,8	2,0		

Technische Daten

Heizkamineinsatz Typ MAGMA N Tür	r- Höhe x Breite	510x450 570x450	510x550 570x550	510x670 570x670		
Daten für die Anlagendimensionierung bei Betrieb mit max. Auslegung ³⁾ (Speicherleistung)						
Heizgastemperatur (am Heizgasstutzen Heizkamineinsatz)	[°C]	480	490	500		
Abgasmassenstrom	[g/s]	12,5	14,0	15,5		
Mindest- / Maximalförderdruck ³⁾ für den Heizkamineinsatz	[Pa]	15 / 23				
Verbrennungsluftbedarf	[m³/h]	41	46	51		
Brennstoff-Füllmenge, Scheitholz	[kg]	4,0	5,0	6,0		
Brennstoffdurchsatz, Scheitholz	[kg/h]	3,9	4,4	4,9		
Brennstoff-Füllmenge, Holzbriketts	[kg]	3,8	4,8	5,7		
Brennstoffdurchsatz, Holzbriketts	[kg/h]	3,7	4,2	4,7		
III. Verwendung bei besonderer Bauweise						
Verwendung mit LEDA Guss-Speicher-Aufsatz (GSA))					
mögliche Anzahl von GSA-Speicherringen 3 bis 6						
Mindestförderdruck für den MAGMA mit 3 GSA-Ringen	[Pa]	16,6				
Mindestförderdruck für den MAGMA mit 4 GSA-Ringen	[Pa]	17,8				
Mindestförderdruck für den MAGMA mit 5 GSA-Ringen	[Pa]	19,0				
Mindestförderdruck für den MAGMA mit 6 GSA-Ringen	[Pa]	20,2				
Masse MAGMA mit 3 GSA-Ringen	ca.[kg]	305	308	313		
Masse MAGMA mit 4 GSA-Ringen	ca.[kg]	307	310	316		
Masse MAGMA mit 5 GSA-Ringen	ca.[kg]	336	339	344		
Masse MAGMA mit 6 GSA-Ringen	ca.[kg]	338	341	347		
IV. Abmessungen, Massen und sonstiges						
Verbrennungsluftstutzen	Ø [mm]		125			
Max. Holzscheitlänge	[cm]		33			
Masse Heizkamineinsatz mit Ausmauerung	ca.[kg]	178	181	186		
Masse Guss-Heizkasten LHK 320	ca. [kg]		96			
Masse Guss-Heizkasten LHK 650	ca. [kg]	100				
Masse Guss-Heizkasten LHK 745	ca. [kg]	100				
Masse Guss-Heizkasten GSK	ca. [kg]] 130				

Technische Daten

Heizkamineinsatz Typ MAGMA N	Tür-		510x450 570x450		
		Dicite	7/0X470	2/08220	3/0/0/0

- 1) Der Heizkamineinsatz MAGMA N ist für den Betrieb mit keramischen oder metallischen Heizgaszügen sowie dem GSA geeignet. Zusätzliche Hinweise sind der Aufstellanleitung zu entnehmen.
- 2) Geprüft wurde der MAGMA N mit gusseisernem Heizkasten LHK320, Abgang nach oben, Doppelbogen zwischen Heizkamineinsatz und Heizkasten (HGR 1).
- 3) Für einen optimalen Wirkungsgrad sollte dieser Wert nicht überschritten werden.
- 4) Bei abweichender Ausführung z.B. Ofen mit keramischen Heizgaszügen sind die Heizkammerabstände gemäß TROL 2006 zu bestimmen.

Sprechen Sie uns an.

Ihr LEDA-Händler/-Handwerkspartner

LEDA WERK GMBH & CO. KG BOEKHOFF & CO Postfach 1160 · 26761 Leer Telefon 0491 6099-0 · Telefax 0491 6099-290 info@www.leda.de · www.leda.de

